中国机床工具

CMTBA微信公众号-订阅号

中国机床工具
工业协会编印
内部资料 免费交流

2017年4月5、20日 第7、8期(总第653、654期合刊) 守望行业 CMTBA 服务企业 京内资准字1116-L0001号 E-mail:jcb@cmtba.org.cn

CIMT2017 专刊

关注新需求 发现新供给 提供新动力

中国机床工具工业协会常务副理事长兼秘书长 陈惠仁

春深时节，姹紫嫣红。由中国机床工具工业协会主办，并与中国国际展览中心集团公司共同承办的第十五届中国国际机床展览会（CIMT2017）于2017年4月17~22日在北京中国国际展览中心（新馆）举办。届时，作为国际机床界四大名展之一，CIMT2017将再次搭起盛大的舞台，荟萃世界机床产业之精华，诠释国际制造技术发展之趋势，彰显中外市场需求之动向，在千余家中外机床工具行业展商的热切期待和精彩呈现中，迎来成千上万国内外专业观众。

中国国际机床展览会（CIMT）自1989年创办以来，在中国机床工具工业协会的精心培育及相关合作伙伴与业界同仁的共同努力下，影响力不断扩大，品牌地位持续提升，服务质量追求卓越，不仅是展示世界先进制造技术和机床工具产品的空前盛会，也是推动中外技术交流和我国机床工业技术进步的重要平台，更是观察中国这个世界最大机床工具市场需求变化的极佳窗口。

当前，全球经济正处于全面深刻的再平衡过程中，中国与世界的关系也在发生深刻变化，国际社会间的互联互动也已变得空前紧密，中国和世界各国在经济上进一步良性互动，高度融合，共同发展。因此，“CIMT”不仅是中国的，也是世界的。

本届展会的主题确定为“新需求·新供给·新动力”。这一主题诠释了当前环境下世界机床工具产业面临的全新挑战与机遇，CIMT2017也将与您共同见证世界机床工具产业的新征程。新需求带来新供给，产生新的发展动力。展会主题紧扣了时代特点和发展需求，将在业内外引起巨大的兴趣和共鸣。

面对近几年市场需求变化的形势，众多境内外优秀企业以积极主动的心态，加快转型升级步伐，一批企业主动贴近和适应市场，努力倾听客户的声音，积极调整自身产品结构、组织架构，在转型的道路上取得长足进步和发展，其成果也将在本届展会上得到集中展示。

本届展会将延续以往的恢宏和精彩。在13.1万平米展示面积内汇聚全球28个国家和地区的1600余家境内外企业以及覆盖全行业的上万件展品与技术。国内外著名机床工具企业悉数到场，其中德、美、英、瑞士、意大利、西班牙、捷克、日本、韩国、印度、中国台湾等12个国家和地区的机床协会和贸促机构组团参展。参展展品中，数字化制造与解决方案、智能技术、高效与自动化及专业化定制与服务等特征十分鲜明，自动化生产线、工业机器人、激光加工企业的展商数量和参展面积比上届都有提升。一批具有智能、绿色、高效、精密、复合等技术特点的展品，将成为关注热点。

同时，本届展会宏大的规模、精彩纷呈的展示以及丰富多彩的配套活动，将再次成为全球制造业的盛典。一系列精彩活动包括：2017机床制造业CEO国际论坛、国际先进制造技术报告会、国产数控机床应用座谈会、数控机床重大专项成果展、行业“十佳”颁奖和“30强”发布、国际化经营座谈会、“院校之窗”等活动。其中，首次由中国机床工具工业协会主办的国际先进制造技术报告会，将邀请国内外业界专家，围绕物联网应用技术、智能制造等先进制造技术热点，深入探讨前沿技术趋势和先进制造理念。

在CIMT2017即将召开之际，我代表展会主办方中国机床工具工业协会，向来自全球业界的制造商、采购商、经销商、行业组织、专业机构和专业媒体等代表表示热烈欢迎，向长期关注和支持展会发展的中国政府有关部门、兄弟协会及海内外的朋友们表示衷心的感谢！感谢和欢迎光临，预祝CIMT2017获得成功！

业界盛事 精英荟萃 纵横捭阖

“2017机床制造业CEO国际论坛”将于16日举行

4月17日，第十五届中国国际机床展览会（CIMT2017）即将盛大开幕，为此，“2017机床制造业CEO国际论坛”也将于4月16日上午在北京临空皇冠假日酒店举办，本届论坛依然采用与CIMT2017相同的主题——“新需求·新供给·新动力”。

多年来，伴随着中国机床工具工业协会主办的CIMT（中国国际机床展览会）和CCMT（中国数控机床展览会），主办方都会在展会开幕的前一天举办一场高层国际论坛，论坛作为两个知名大展的重要活动已在全球业界拥有很大的品牌影响力和极高的声誉。自2014年起，主办方在高层论坛基础上，将其着力打造成了专属于全球机床界CEO的交流互动平台——“机床制造业CEO国际论坛”，并已成功举办了3届，在CEO和企业同级高管中形成很强的凝聚力。

伴随着工业4.0及《中国制造2025》的巨大推动力，伴随着世界经济发展速度减缓和转型带来的压力与机遇，全球机床工具产业开始了新一轮的转型升级和积极变化：新的市场需求正在不断彰显，新的产品供给正在不断丰富，行业如何重获新的增长动力，这是业界共同关注的话题。

论坛采用嘉宾致辞和演讲的形式，拟邀请中国机床工具工业协会当值理事长龙兴元先生和中国汽车工业协会常务副会长董扬先生致辞；邀请全球业界知名企业CEO发表演讲，他们分别是：沈阳机床集团董事长兼党委书记关锡友先生、山崎马扎克株式会社代表取缔役副社长清水纪彦先生、北京精雕科技集团有限公司董事长兼总裁蔚飞先生、库卡机器人股份有限公司机床关键技术经理Andreas Schuhbauer先生、博世力士乐中国公司销售副总裁刘天鹏先生。嘉宾们将围绕主题对全球机床市场最新的需求和供给变化情况进行阐述，并将与业界分享长期从事企业经营管理的经验和感受。

论坛拟特邀中国机床工具工业协会常务副理事长兼秘书长陈惠仁先生担纲主持，并邀请百余位全球机床工具制造业知名企业CEO及高管、机床用户领域高管、部分专家学者、媒体记者等参与到活动中。

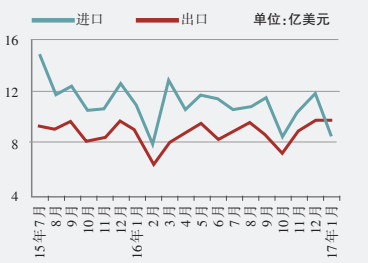
目前，论坛筹备工作正在紧张有序进行中，听众报名十分踊跃，人数已远远超出主办方的预期。因场地限制，我们不能满足所有参会需求，但我们会通过业界主流媒体和中国机床工具工业协会主办的报纸、杂志、网站、微信等全媒体平台对论坛进行全方位报道，敬请关注。

（协会传媒部）

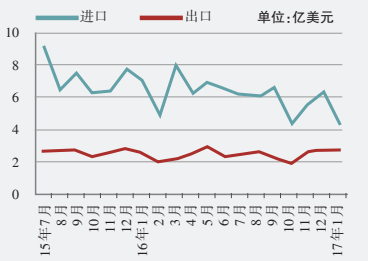
图说大势



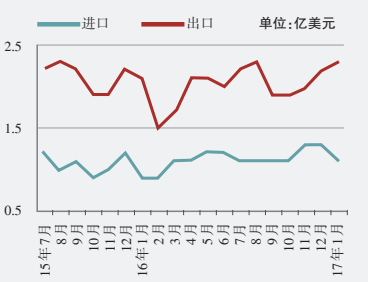
机床工具进出口月度变化趋势



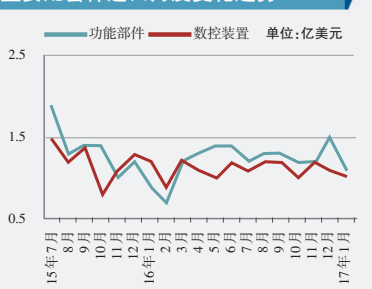
金属加工机床进出口月度变化趋势



切削刀具进出口月度变化趋势



主要配套件进口月度变化趋势



进出口情况根据中国海关统计数据整理。

协会信息统计部提供 电话：(010)63345264
电子邮箱：info@cmtba.org.cn

CIMT2017部分技术交流讲座内容简介

1. 题目：螺旋锥齿轮制造技术及成套装备

主讲单位：
长沙哈量凯帅精密机械有限公司

内容介绍：
(1)圆弧收缩齿五刀法设计加工技术。
(2)摆线等高齿设计加工技术。
(3)圆弧收缩齿全工序法设计加工技术。
(4)高减比齿轮设计加工技术。
(5)摆线等高齿热后干切技术。
(6)端面联轴节设计加工技术。

展位号：E3-301

2. 题目：螺旋锥齿轮设计制造前沿技术

主讲单位：
湖南中大创远数控装备有限公司

内容介绍：
中大创远是中国首家实现高端数控锥齿轮装备产业化制造的企业，公司致力于推动高端装备制造业升级换代，全面掌控了螺旋锥齿轮数字化制造核心技术，实现了产业化，是已经实现替代进口的螺旋锥齿轮装备研发制造和服务提供商。

技术交流讲座内容：设计、加工、制造现状分析，公司最新技术，齿坯设计和分析，调整卡计算和接触区调整，尖齿刀条设计，齿面反调和热后预补偿技术。

展位号：E3-136

3. 题目：螺旋锥齿轮设计制造前沿技术

主讲单位：
湖南中大创远数控装备有限公司

内容介绍：
中大创远是中国首家实现高端数控锥齿轮装备产业化制造的企业，公司致力于推动高端装备制造业升级换代，全面掌控了螺旋锥齿轮数字化制造核心技术，实现了产业化，是已经实现替代进口的螺旋锥齿轮装备研发制造和服务提供商。

技术交流讲座内容：干切技术，高精磨齿技术，刀具生产、检测与反调，测量中心与全功能检查机，制造专家系统内容与发布，先进车间管理。

展位号：E3-136

4. 题目：信息技术：柔性、自治加工的关键引擎——来自欧洲30多年先进的柔性生产经验分享

主讲单位：
浙江日发精密机械股份有限公司

内容介绍：
jfmx软件（基于java的柔性制造执行系统的简称），覆盖了从车间PLC/CNC到企业资源计划系统ERP之间鸿沟，实现了对现代制造车间所有的数据的集成，实现了信息空间和物理空间的完全融合，是实现无人工厂、智能制造、工业4.0的重要基础。它具有如下几方面的特点：

(1)本系统采用了先进的基于java和WEB 2.0的技术，实现了平台无关特性。任何终端包括平板电脑和智能手机都能访问该系统，并且和系统进行交互。

(2)本系统可以与企业现有的ERP系统、刀具管理系统等进行集成和数据交互。实现生产信息流从上到下又从下到上的传递，因此能实现对车间的闭环控制。

(3)实现了关门加工。车间操作人员无需直接操作数控机床，而是通过jFMX来实现对机床的控制，使得加工过程不受任何干扰和中断，提高了设备利用率。

(4)车间生产现场无纸化。数控程序和技术文件是系统管理的一项重要资源，在生产任务下发到设备时，数控程序自动发送到机床，技术文件和生产任务等信息将显示在机床旁的一台终端上，用于指导操作人员的操作。

(5)系统的自治性和智能性。当托盘库有足够的零件，生产系统可以在jFMX的控制下自主的进行生产，而不需人为的干预。

(6)采用jFMX后的生产系统具有很好的柔性。由于本系统能够管理到每一个托盘每一个夹具，因此无论企业的产品品种有多少，批量有多小，甚至是单件的，在jFMX的控制下都能实现有条不紊的有序生产。

jFMX在欧洲市场诸多客户已经有了长期的应用经验，借此机会将MCM公司在过去30多年来为用户提供的柔性生产经验与听众进行分享。

展位号：W4-301

5. 题目：智能·培育·未来——暨第七届机床产品创新与设计高峰论坛

主讲单位：
机床杂志社《制造技术与机床》杂志
北京机床研究所

内容介绍：
CIMT2017期间，由机床杂志社组织主办的“智能·培育·未来——暨第七届机床产品创新与设计”高峰论坛即将召开。本次论坛延续了前几届论坛的特色，邀请了知名学者和著名企业的专家进行精彩演讲。席位有限，欢迎广大读者和院校师生踊跃报名，或关注我社公众微信号（mtmt—1951），观看现场直播。

展位号：N-012（机床杂志社）
W4-133（北京机床研究所）

6. 题目：高精度磁编码技术及其在机械装备中的应用

主讲单位：
北京麦格纳材科技有限公司
北京科技大学

内容介绍：
编码器是数字式传感器中最重要、最基础的结构形式之一。它是将机械运动中转速、位移、转度等物理量转变为数字脉冲化电信号的一类传感器件。磁编码器是采用磁阻或者霍尔元件对变化的磁性材料的角度或者位移值进行测量。与光编码器相比，其具有抗粉尘、油污能力强、可靠性高、响应速度快、易构成新功能器件和多功能器件等特点，高精度磁编码技术可应用于高档数控机床、机器人、新能源汽车、航空航天装备、海洋工程装备、高技术船舶、先进轨道交通装备及国防军工等领域。

本论坛将邀请北京科技大学于广华教授从新材料、新技术和新器件视角来共同探讨高精度磁编码技术最新发展、潜在的应用以及面临的技术挑战！

此外，作为专业从事高精度磁编码器、磁栅尺等产品研发、生产的高新企业将与业内朋友共同分享高精度磁编码技术在机械装备中的应用经验。

展位号：E7-325

7. 题目：打造航空智能制造服务平台

主讲单位：
中航国际航空发展有限公司

内容介绍：
中航国际航空发展有限公司，从事国际贸易采购30余年，积累了丰富的设备、仪器、软件等供应商资源，在国际上享有知名的声誉，中航国际航空发展有限公司举办的供应商大会将为您带来全新的国际贸易平台，为您的设备选型、采购，提供全套的服务方案。

展位号：E3-413

8. 题目：金刚石刀具高峰论坛

主讲单位：
先进刀具联盟

内容介绍：
金刚石被誉为本世纪的终极材料，拥有极限的硬度和导热性能。用金刚石材料制造的金属切削刀具，是当之无愧的工具之王。先进刀具联盟本着搭建平台、服务行业、提升品质、架设桥梁的宗旨，通过整合刀具制造和刀具使用企业，联合工业生产线的上游设计团队，制定符合中国实际需求的行业标准，并以研讨会等模式探讨技术难关，为先进刀具国产化进程铺路搭桥，更好的服务于金刚石刀具制造企业。

9. 题目：分离式霍普金森压杆及高温硬度计在刀具测试中的应用

主讲单位：
北京东方德兴科技有限公司

内容介绍：
霍普金森压杆是测试刀具材料高应变率的测试设备，可以测试动态冲击条件下的应力、应变、冲击速度、应变能、冲击能量等，是一款高应变率（1000~10000/s）下测试应力应变有力测试工具。高温硬度计是测试刀具在高温工作条件下的硬度，可以通过高温硬度来综合评价刀具在工作条件下的摩擦磨损情况。

10. 题目：专注“工匠精神”，助力友嘉智慧制造

主讲单位：
台湾友嘉实业集团

内容介绍：
友嘉集团（FFG）创立于1979年，以“诚信负责、永续经营”的理念为创业宗旨，以“技术领先、质量第一、追求卓越”的精神成立工具机、产业设备、绿能三个事业群。产品涵盖数控机床、电动工具及设备、堆高机、建设机械、电梯设备、停车设备、气动工具、印刷电路板和LCD TV、LCD显示器、太阳能导电胶、LED照明、镁合金加工、LED/TP/PCB电子检测设备等产品；在全球设有98家生产基地及营销据点。生产基地分布于德国、意大利、美国、日本、法国、俄罗斯、瑞士、印度、中国及台湾等世界前十大制造业强国和地区，应用领域遍布航空航天、汽车制造、电力系统、造船、工程机械、民用电子工业、医疗等行业。

“专注工匠精神，助力友嘉智慧制造”的技术交流会，内容涵盖智能机器人在数控机床之应用案例、工业大数据平台应用、工业4.0数控机床与行动管理服务，以及友嘉高端数控机床在汽车零部件加工、航空航天、重型机械加工的技术优势等。

展位号：E2-101

11. 题目：台湾机床行业发展趋势与TMTS 2018台湾国际机床展记者会

主讲单位：
台湾区工具机暨零组件工业同业公会

内容介绍：
(1)台湾机床行业发展趋势
(2)TMTS 2018台湾国际机床展览会

12. 题目：航空发动机叶盘全生命周期加工解决方案

主讲单位：
瑞士斯达拉格集团

内容介绍：
瑞士斯达拉格集团提供钛合金、高温合金材料的航空发动机叶盘在全生命周期内的加工解决方案，涵盖风扇叶盘、压气机叶盘、闭式叶环等类型零件，囊括整体叶盘高效加工技术、线性摩擦焊叶盘自适应加工技术、叶盘修复加工技术等。展会期间举办两场讲座介绍航空发动机叶盘全生命周期加工解决方案。

展位号：W3-201

13. 题目：格里森最新产品技术推介会：强力车齿机床和蜗杆砂轮磨床

主讲单位：
格里森销售(中国)

内容介绍：
100PS 强力车齿机床是为采用强力车齿工艺经济地加工具有形状干涉加工难点的齿轮以及内啮合齿轮而特定设计的。该机床将机床、卡具、刀具和技术源于一家，工艺可靠性极高。齿面形状和刀纹走向呈现低噪音的啮合特点，适合用于精加工。

260GX 蜗杆砂轮磨床是格里森全新产品中的一员，将在展会中有出色表现。推介会上齿轮专家也将针对此机床的特点进行专业讲解。

展位号：W1-151

14.题目：智联制造——海德汉最新产品及技术应用介绍

主讲单位：
约翰内斯·海德汉博士(中国)有限公司

内容介绍：
(1)海德汉 TNC 数控系统。“智联制造”功能提供全数字的生产任务单管理功能。“智联制造”丰富的功能可在生产中调用公司内各部门的相关数据。TNC 通过 DNC 接口提供全面数据，帮助用户进行企业管理决策。远程桌面管理器让机床操作人员直接访问公司的计算机或服务器，轻松和安全地使用公司内的全部可用数据和信息。全新 PC 计算机软件 StateMonitor 直观地显示生产中与机床有关的数据。扩展工作区让机床操作人员能在使用机床的同时，使用任务单管理系统。除“智联制造”外海德汉 TNC 数控系统的创新功能还有“动态高效”和“动态高精”等。

(2)RCN 6000 角度编码器。考虑到机床行业中转台高精度编码器的应用环境以及精度应用特点，需要开发出在较大加工区域内控制精度更好的产品，以及同时降低用户的安装难度。因此在本产品开发中，兼顾了以往封闭式角度编码器的高精度、高防护、易安装、精度保持性好的特点，并且增大了安装孔径至 180mm。

(3)ECA 角度编码器。由于安装方面对大孔径轴的安装要求和对较大加工区域内位置精度控制的要求不断提高，对于大直径角度编码器的使用越来越广泛，ECA 产品就是在这个要求下开发的绝对式无内轴轴承角度编码器，主要应用于大型回转工作台、摆动轴、天线和大型望远镜。

展位号：W3-302

15. 题目：全新 XM-60 多光束激光干涉仪的优势及雷尼绍生产制程优化方案

主讲单位：
雷尼绍(上海)贸易有限公司

内容介绍：
详述全新 XM-60 多光束激光干涉仪的优势及 Renishaw 生产制程优化方案。

展位号：W1-401

16. 题目：Renishaw 新一代工业级自动化 RenAM 500M 增材制造系统技术和应用介绍

主讲单位：
雷尼绍(上海)贸易有限公司

内容介绍：
阐述面向航空，医疗和工业制造领域的 RenAM 500M 系统的安全、稳定、精确和智能等特点。

展位号：W1-401

17. 题目：智能数控后处理和机床仿真解决方案的领先供应商

主讲单位：
ICAM 技术公司

内容介绍：
参观 CIMT2017，请不要错过参加我们研讨会的机会，展示如何在制造环境中运行 ICAM 的集成 PSE，将您的 NC 编程和加工周期时间减少 25%~35%。

集成化的 PSE(后处理，模拟和仿真)采用新的 NC 编程方法，在单一的软件平台中集成了后处理、机床仿真和 G 代码验证。集成化的 PSE 支持所有主要的 CAD / CAM 系统、CNC 机床和控制器，包括 CATIA、NX、Mastercam、Delcam、DMG、MAZAK、FANUC 和 SIEMENS。

我们还将在位于 E2 和 E4 的 FFG 展台和大连广洋科技公司展台 E2-101 有 ICAM 代表，邀请您来参观我们的产品！

18. 题目：轴承在机床设备上的应用——铁姆肯公司技术交流

主讲单位：
铁姆肯(中国)投资有限公司

内容介绍：
铁姆肯公司研发、制造并营销轴承、齿轮传动装置、皮带、链条、联轴器和相关产品，同时提供多种动力系统改造和维修服务。铁姆肯公司的产品和先进的摩擦管理方案能够满足全球机床客户的需要，为机床设备改善性能。我们的精密角接触球轴承、精密圆锥滚子轴承、交叉圆锥滚子轴承及相关产品服务为高速主轴、滚珠丝杠、转台和其他应用设立标准。精密等级已经满足甚至超越 ISO 国际标准。

凭借在机床技术方面的地位，我们持续地提出先进的解决方案。我们的创新范围从带有可调节预载荷的 Hydra-Rib 轴承到首个陶瓷圆锥滚子轴承和最新的高速、密封式主轴球轴承。

铁姆肯公司还为全球的客户提供行业领先的服务，包括主轴系统轴承修复及维护保养。我们经验丰富的工程师能够帮助 OEM 厂家优化设计，在开发新机器时提供轴承分析协助。我们提供的技术和测试支持，可以帮助客户实现更完善与优化的设备性能。机床用户信赖铁姆肯公司，是因为能够得到正确的方案和支持，满足生产挑战，并且将我们的全系列产品的性能和使用寿命达到最大化。

此次的技术交流，铁姆肯公司将与您分享及交流轴承在旋转工作台、滚齿机、铣床镗床主轴上的应用等。希望我们分享的信息能够助力机床设备更高效地运转。

19. 题目：SPK 陶瓷刀具用于铸铁的高效加工

主讲单位：
苏州赛琅泰克高技术陶瓷有限公司

内容介绍：
面对灰铁及球铁材质产品的高效加工，作为全球第一家生产陶瓷刀具的厂家，SPK 将与您分享如何正确使用陶瓷和 PcBN 切削材料并结合客户化定制的刀具系统，进行高效加工的成功经验。

(1)如何选择合适的陶瓷与 PcBN 切削材料。

(2)如何选择最佳的加工参数。

(3)成功案例分享。

(4)新鲜铸铁高效加工的解决方案。

展位号：E2-401

20. 题目：BALINIT 新涂层助力齿轮加工

主讲单位：
欧瑞康巴尔查斯涂层(苏州)有限公司

内容介绍：
欧瑞康巴尔查斯涂层是世界领先的涂层供应商，它的涂层能够显著提高精密零部件、金属和塑料工具的性能和耐久性。以 BALINIT 和 BALIQ 为商标投放市场的该涂层厚度非常小，硬度却非常强，能极大地减少摩擦和损耗。BALITHERM 品牌涂层为热处理提供了广泛的范围，同时 BALTONE 品牌涂层因它们靓丽的色泽正好适用于装饰性应用。在 ePD 的技术品牌下，公司为塑料件金属化涂层创造出综合服务和解决方案。到目前为止，欧瑞康巴尔查斯在中国共有苏州、汉中、天津、成都、东莞、温岭、西安、重庆、济南、武汉、长春和十堰 12 个涂层中心。本次技术研讨会上，来自欧瑞康巴尔查斯的工具事业线应用经理金敏先生将会为大家介绍 BALINIT® 新涂层在齿轮加工中的应用。

展位号：W3-282

21. 题目：基于工业 4.0 的 ToolScop 加工过程监控系统

主讲单位：
高迈特精密刀具(太仓)有限公司

内容介绍：
展会期间举办四场讲座介绍全方位的切削加工工业 4.0 解决方案，KOMET BRINKHAUS ToolScope 系统基于流程和设备监控领域的最新技术，借助专门的静态流程监控专利方法，不仅能够监控刀具崩裂，还能够监控更小的加工偏差。因此除了常见的流程控制方法，系统还首次提供了在流程中进行质量控制的方法。此外，它还能记录各种事件，如刀具更换或设备停机等。

围绕刀具和辅助系统 ToolScope 的其他服务，作为百年历史的精密刀具制造商 KOMET，能提供的比你预期的更多。

展位号：W3-282

22.题目：Autodesk 固定期限使用许可，携手机床工具行业共赢未来

主讲单位：
欧特克软件(中国)有限公司

内容介绍：
Autodesk 多种产品提供季度、年度和多年期选项，让个人、团队和企业拥有比以往更多的选择——从中小型企业到大型企业，欧特克提供的灵活固定期限使用许可选项都能让您做出最适合自己业务需求的选择，任何时候都使用新的智造技术。

诚邀各机床工具合作伙伴，共同完善制造业服务解决方案，通过减少机床交付后因编程软件原因引发的各种问题，为客户提供经过验证的 CAM 软件和后处理，大幅提高客户满意度，并促进多次成单。

展位号：W1-714

(下转4版)

行业十佳 又是年度评选时

由中国机床工具工业协会主办的2016年度的“双十佳”评选，即“产品质量十佳”和“技术创新十佳”，已经渐近尾声，其评选过程中的最关键的环节——用户应用效果调查核实阶段已经于3月下旬完美收官。



评选组深入用户企业 奖项“货真价实”

用户推荐是“双十佳”评选的最显著特色。2016年度的“双十佳”评选于2016年底启动，从2017年2月下旬评选进入用户应用效果调查核实环节。机床协会行业部相关技术专家组成4个用户调研小组，从2月下旬开始历时一个月，足迹由南向北遍布广东、福建、湖南、湖北、四川、重庆、浙江、江苏、山东、山西、河北、辽宁、黑龙江等15省份，走访的用户行业广泛覆盖航空航天、汽车、能源、轨道交通等各领域，走访过程中得到用户行业的积极支持与响应，真正落实了从用户视角评定国产装备的性能与可靠性，为“双十佳”产品评选铸入“真金白银”。

尽管从主办方的角度而言，用户现场走访极大地增加了评选活动的工作量，但是机床协会行业部相关技术专家表示，这种走访用户企业，现场“取证”的工作十分必要，大大增加了评选结果的含金量，一个产品到底好不好，归根结底是要由用户说了算。

在走访用户过程中，评选组的技术专家有时一天就要走访三、四家企业，还会遇到用户企业临时有事不方便接待等情况。面对这些困难，评选组专家不辞劳苦，为了听到相关设备负责人的权威评价可能要一等几小时，或者为了获得更全面的信息，再次往返用户企业也是家常便饭。评选组的目标很明确就是尽量将走访覆盖到更多的用户企业，听取更多真正使用设备人员的声音。而辛苦付出的背后就是为了对每项参加申报的产品技术和产品质量做出充分公正的评价。

机床协会开展的“双十佳”评选是不向企业收取任何费用的，机床协会为评选开展的每项工作都是公益性的，“双十佳”评选的宗旨就是在行业内表彰先进，树立典型，并为机床工具企业和用户领域架设起有效沟通的桥梁。

在用户调研的第一手资料上，评选组的专家还会结合该产品或技术在行业的应用范围、替代进口的能力等因素综合考量进行评选。但用户的评价推荐作为评选基础使得评选极具说服力，“双十佳”的评选结果受到行业的广泛认可和重视，对用户企业而言，“双十佳”也俨然成为用户购买设备最值得信赖的推荐目录。

倾听用户声音 深度服务行业

在用户调研中，无一例外，能够获得用户推荐的申报产品都充分彰显了该企业以用户为中心的经营理念。

有的申报企业和用户企业开展深度合作。比如，某申报企业的数控车磨复合加工中心其设计思想和设计工艺都是用户提出的，双方联合研发，尽管中间出现过不少问题，反复改进很多次，但是因为企业能够从用户的角度出发，用户很快又再订购了一台。还有一家申报企业，根据用户需求，将磁力皮带改成普通皮带，直接为用户降低大量成本，并且很多设计根据用户需求多次修改，用户自己都表示生产企业卖给他们的第一台设备估计没赚到钱，但是他们也很快就订购了第二台。

再比如，木工机械的生产环境粉尘比较严重，进入导轨会直接影响导轨寿命，某家企业申报的导轨产品针对木工行业的用户，专门设计了双重密封，解决了导轨的寿命问题，再加上产品本身的性能与可靠性也都达到要求，用户对产品表示很满意。

有些申报企业获得用户推荐的理由更简单，就是服务到位。某企业申报的数控车床市场占有率很高，其用户反映已经坚持买这家企业的车床七八年了，每次用户对设备提出一些小改动，这家企业都尽量满足，偶尔产品有些小问题，服务人员也总是能够及时给予解决。

所有的声音都表明，赢得用户的心才能赢得市场。更令人鼓舞的是，用户反馈的积极声音在某种程度上也彰显了国产装备近些年来在不少用户领域获得的长足发展。特别具有典型意义的就是，有些企业申报的创新技术，其产品技术打破了国外垄断，甚至有些性能还要优于进口，成功实现进口替代，大大降低了用户的购买成本，用户评价很高。其中具有代表性的是一个柔性制造数字化车间，据用户介绍，这个数字化车间直接改变了用户的整个生产工艺，生产环节完全实现无人化，极大提高了生产效率，用户企业的很多兄弟厂家参观后也都有了购买意向。

相比好的反馈，不好的反馈更值得倾听。比如，有的用户反映，刚买的设备只用了几个月，扫码器就坏了，接着加工中心的刀库也坏了，供应商给换了刀库后发现是旧的，于是跟供应商发生了纠纷，最后也不敢使用这台产品了。还有的用户反映其新购买的某厂家的车床产品质量很差，停电再开机后精度发生很大变化，月平均故障率非常高。

这些用户不满意的申报产品自然被淘汰出局。抛开评选不论，诸如此类的反映特别值得行业反思，评选组成员也在积极联系这些生产企业或者其所属分会以便将这些用户意见及时反馈过去，建议这些企业充分倾听用户声音，对产品存在的问题及时做出整改。

某种意义上，“双十佳”评选并不只是一个单纯的评选活动，它为机床企业和用户企业对接了一次有效的深度沟通。

（机床协会）

上接3版

23. 题目：最新高效率高精度模具加工技术及刀具方案

主讲单位：

日本黛杰工业株式会社上海代表处

内容介绍：

黛杰硬质合金工具公司成立已近80年，其品质和性价比在国际市场上享有极高的声誉，也得到广大用户的充分肯定。为广大客户提供完整的加工解决方案。

（1）双面快魔王GMX/MXG型，高效率快进给加工首选。采用三维断屑槽等最优化刃口几何形状刀片，大幅降低切削阻力，切屑去除率极高。刀片材质采用平滑处理JC8118P和复合多层耐崩刃性及耐热冲击性皆优的JC7560P最新涂层，轻松应对碳钢、预硬钢、淬火钢、不锈钢，钛合金和高温合金等几乎所有被加工材料。

（2）双面旋模刀EXTDM/MTX型，独特的三维螺旋切削刃设计，使刃口锋利度和强度兼得，切削阻力小、耐冲击性强，不等分割设计大幅度有效抑制加工振动，特别适合加工叶片类低刚性工件。刀片材质采用耐崩刃性及耐热冲击性皆优的平滑处理复合多层JC7560P涂层，不仅是普通材料，耐热不锈钢、耐热合金、钛合金等难加工材料也可低噪声高效地长寿命加工。

（3）平头钻，整体合金180°平头钻和机夹刀片式180°平头钻攻破难加工壁垒。可加工碳钢、合金钢、有色金属等被加工材料，特别是在行业内开创了唯一可以稳定长寿加工预硬钢和不锈钢的先河。

展位号：W1-714

（协会行业部）

数控机床专项成果应用推广现场会在京召开

3月28日，高档数控机床与基础制造装备科技重大专项成果应用推广现场会在京组织召开，会议由高档数控机床与基础制造装备科技重大专项实施管理办公室主办，中国和平利用军工技术协会、中国机床工具工业协会和中国航天科工集团第三研究院联合承办。工业和信息化部党组书记、部长苗圩出席会议并讲话。科技部、发展改革委、国防科工局、中科院、工程院等单位代表，以及专家、企业代表约300人参加了会议。与会人员现场参观了专项成果在国防军工企业的示范应用，数控机床用户企业和制造企业分别从不同角度分享了承担数控机床专项任务的经验和体会。

苗圩指出，高档数控机床是实现工业现代化的基石，发展高档数控机床，既是工业和信息化领域深化供给侧结构性改革、加快推进制造强国建设的客观需要；也是实施军民融合深度发展战略、确保国家安全的紧迫要求。专项实施八年多来，广大机床企业、用户企业和专家们齐心协力、攻坚克难，取得了一批可喜成果。一是提升创新能力，共性技术研究和创新平台建设稳步推进。重型锻压装备、部分机床主机性能接近国际先进水平。二是全产业链布局，数控系统等核心零部件取得明显突破。国产数控系统在功能、性能方面的差距已大幅缩小，滚珠丝杠、导轨、动力刀架等关键功能部件在精度、可靠性等关键指标上已接近国际先进水平。三是坚持需求导向，重点领域装备保障能力不断提升。航空航天领域典型产品所需关键制造装备的“有无问题”正逐步得到解决；汽车大型覆盖件自动冲压线全球市场占有率超过30%，成功出口9条生产线。

苗圩强调，我们要认真学习领会习近平总书记关于振兴制造业的重要指示精神，全面贯彻落实党中央国务院战略部署，牢固树立新发展理念，坚持以供给侧结构性改革为主线，深入实施“中国制造2025”，着力补齐短板、提高发展质量，推动制造业战略性转变，加快制造强国建设步伐。重点做好四个方面的工作：

一是要把坚持创新驱动摆在更加突出位置，紧紧抓住产业链高端环节。机床行业要实现根本性的结构升级，创新是根本所在。创新驱动并不是简简单单技术创新，而是全方位全过程全环节的创新，包括技术创新、体制机制创新、管理创新和商业模式创新等。

二是要稳步开展数控机床专项成果示范应用，推进军民融合深度发展。以换脑工程为代表的国产数控机床应用示范工作，不仅是专项的重点任务，更是推进军民融合深度发展的抓手，将从根本上改变军工高端装备受制于人的局面和解决信息安全隐患的问题。

三是要充分发挥社会中介组织的桥梁和纽带作用。机床协会和军工协会已经联合开展了十几年的机床军工的长效合作机制，也搭建了交流的平台，成效显著，希望再接再厉，继续发挥好桥梁和纽带作用。

四是要科学管理，组织落实好数控机床专项。数控机床专项是一项系统工程，实施周期已经过去了三分之二，目前到了最后的攻坚克难、开花结果的阶段。各部门要安排好“十三五”各项攻关任务，对于已经取得的成果，要加大成果的宣传推广和转化力度。

（协会行业部）

本报地址：北京市西城区莲花池东路102号天莲大厦 印刷单位：中国人民解放军解放军报印刷厂 发送对象：会员企业 印数：8500 主编：阎晓彦 电话：(010)63345695 http://www.cmtba.org.cn